Inventiones mathematicae

Volume 88 1987

Editores

M. Berger, Bures-sur-Yvette **A. Borel,** Princeton **J. Coates,** Cambridge
A. Connes, Bures-sur-Yvette **A. A. Kirillov,** Moskwa
B. Mazur, Cambridge, Mass. **J. W. Morgan,** New York
R. Remmert, Münster **J-P. Serre,** Paris **J. Sjöstrand,** Orsay
S.-T. Yau, La Jolla

Editores quondam

J. F. Adams (1974–1984) V. I. Arnold (1966–1978) H. Bauer (1966–1978)
B. J. Birch (1966–1978) E. Bombieri (1969–1979) P. Cartier (1966–1975)
P. Gabriel (1966–1967) A. Haefliger (1966–1968) L. Hörmander (1976–1984)
N. H. Kuiper (1966–1974) B. Malgrange (1966–1976) Y. Manin (1966–1978)
J. K. Moser (1974–1982) J-P. Serre (1967–1979) T.A. Springer (1976–1986)
J. Tits (1966–1975) E. Vesentini (1966–1973)

Springer International

Inventiones mathematicae

Submission of a manuscript implies: that the work described has not been published before (except in the form of an abstract or as part of a published lecture, review, or thesis); that it is not under consideration for publication elsewhere; that its publication has been approved by all coauthors, if any, as well as by the responsible authorities at the institute where the work has been carried out; that, if and when the manuscript is accepted for publication, the authors agree to automatic transfer of the copyright to the publisher and that the manuscript will not be published elsewhere in any language without the consent of the copyright holders.

All articles published in this journal are protected by copyright, which covers the exclusive rights to reproduce and distribute the article (e.g., as offprints), as well as all translation rights. No material published in this journal may be reproduced photographically or stored on microfilm, in electronic data bases, video disks, etc., without first obtaining written permission from the publisher.

The use of general descriptive names, trade names, trademarks, etc., in this publication, even if not specifically identified, does not imply that these names are not protected by the relevant laws and regulations.

While the advice and information in this journal is believed to be true and accurate at the date of its going to press, neither the authors, the editors, nor the publisher can accept any legal responsibility for any errors or omissions that may be made. The publisher makes no warranty, express or implied, with respect to the material contained herein.

Special regulations for photocopies in the USA: Photocopies may be made for personal or in-house use beyond the limitations stipulated under Section 107 or 108 of U.S. Copyright Law, provided a fee is paid. This fee is US $ 0.20 per page, or a minimum of US $ 1.00 if an article contains fewer than five pages. All fees should be paid to the Copyright Clearance Center, Inc., 21 Congress Street, Salem, MA 01970, USA, stating the ISSN 0020-9910, the volume, and the first and last page numbers of each article copied. The copyright owner's consent does not include copying for general distribution, promotion, new works, or resale. In these cases, specific written permission must first be obtained from the publisher.

Urheberrecht. Voraussetzung für die Einreichung eines Manuskriptes an die Redaktion der Zeitschrift ist, daß die Arbeit noch nicht publiziert oder an anderer Stelle zur Publikation eingereicht wurde. Ferner wird vorausgesetzt, daß die Publikation von allen beteiligten Autoren einer Arbeitsgruppe genehmigt und daß die Arbeit, wenn sie zur Publikation angenommen wurde, nicht an anderer Stelle in gleicher Form, ohne die Genehmigung des Copyright-Inhabers, publiziert wird, entweder in derselben oder einer anderen Sprache.
Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Fotokopien für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopien hergestellt werden. Jeder Autor, der Deutscher ist oder ständig in der Bundesrepublik Deutschland oder Berlin (West) lebt oder Bürger Österreichs, der Schweiz oder eines Staates der Europäischen Gemeinschaft ist, kann unter bestimmten Voraussetzungen an der Ausschüttung der Bibliotheks- und Fotokopietantiemen teilnehmen. Nähere Einzelheiten können direkt von der Verwertungsgesellschaft WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestr. 49, D-8000 München 2, eingeholt werden.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Printers: Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1987

Index Volume 88 1987

Fasc. 1 1–224 issued on 13.03.1987
Fasc. 2 225–446 issued on 06.04.1987
Fasc. 3 447–668 issued on 04.05.1987

Adolphson, A., Sperber, S.: Newton polyhedra and the degree of the L-function associated to an exponential sum 555

Altmann, K.: Equisingular deformations of isolated 2-dimensional hypersurface singularities 619

Bănică, C., Putinar, M.: On complex vector bundles on projective threefolds 427

Bernstein, D., Katok, A.: Birkhoff periodic orbits for small perturbations of completely integrable Hamiltonian systems with convex Hamiltonians 225

Bombieri, E., Schmidt, W.M.: On Thue's esquation 69

Bourgain, J., Milman, V.D.: New volume ratio properties for convex symmetric bodies in $\mathbb{R}^n$ 319

Boutot, J.-F.: Singularités rationnelles et quotients par les groupes réductifs 65

Bruce, J.W., Plessis, A.A. du, Wall, C.T.C.: Determinacy and unipotency 521

Buchweitz, R.-O., Greuel, G.-M., Schreyer, F.-O.: Cohen-Macaulay modules on hypersurface singularities II 165

Cox, D., Donagi, R., Tu, L.: Variational Torelli implies generic Torelli 439

Crew, R.: L-functions of p-adic characters and geometric Iwasawa theory 395

Donagi, R., see Cox, D., et al. 439

Du Cloux, F.: Jets de fonctions différentiables sur le dual d'un groupe de Lie nilpotent 375

Floyd, W.J., Plotnick, S.P.: Growth functions on Fuchsian groups and the Euler characteristic 1

Forman, R.: Functional determinants and geometry 447

Goldman, W.M., Millson, J.J.: Local rigidity of discrete groups acting on complex hyperbolic space 495

Greuel, G.-M., see Buchweitz, R.-O., et al. 165

Hain, R.M., Zucker, S.: Unipotent variations of mixed Hodge structure 83

Hardt, R., Lin, F.-H.: Regularity at infinity for area-minimizing hypersurfaces in hyperbolic space 217

Horie, K.: A note on basic Iwasawa λ-invariants of imaginary quadratic fields 31

Kalai, G.: Rigidity and the lower bound Theorem 1 125

Katok, A., see Bernstein, D. 225

Kitazume, M.: The Conway-Norton algebras for $\Omega^-(6,3)$, $\Omega(7,3)$, F'_{24}, and their full automorphism groups 277
Knörrer, H.: Cohen-Macaulay modules on hypersurface singularities I 153
Levitt, G.: 1-formes fermées singulières et groupe fondamental 635
Lichtenbaum, S.: The construction of weight-two arithmetic cohomology 183
Lin, F.-H., see Hardt, R. 217
Millson, J.J., see Goldman, W.M. 495
Milman, V.D., see Bourgain, J. 319
Nori, M.V.: On subgroups of $GL_n(\mathbb{F}_p)$ 257
Plessis, A.A. du, see Bruce, J.W., et al. 521
Plotnick, S.P., see Floyd, W.J. 1
Putinar, M., see Bănică, C. 427
Ratner, M.: Rigid reparametrizations and cohomology for horocycle flows 341
Reid, L.: A correction to a paper of H. King 423
Rotthaus, C.: On the approximation property of excellent rings 39
Rubin, K.: Local units, elliptic units, Heegner points and elliptic curves 405
Salvetti, M.: Topology of the complement of real hyperplanes in $\mathbb{C}^N$ . . 603
Schmidt, W.M., see Bombieri, E. 69
Schreyer, F.-O., see Buchweitz, R.-O., et al. 165
Sperber, S., see Adolphson, A. 555
Tu, L., see Cox, D., et al. 439
Wall, C.T.C., see Bruce, J.W., et al. 521
White, B.: Curvature estimates and compactness theorems in 3-manifolds for surfaces that are stationary for parametric elliptic functionals . . 243
Yamasaki, M.: *L*-groups of crystallographic groups 571
Zucker, S., see Hain, R.M. 83

Covered by Zentralblatt für Mathematik and Current Mathematical Publications